

2011 年度卒業論文

山田正雄ゼミナール

行動ターゲティング広告
～高精度ターゲティングと個人情報保護～

日本大学法学部 経営法学科 4年

学生番号：0840114

堀 和敏

はじめに

インターネットの普及に伴い、企業はテレビや雑誌などのマスメディアを通じて消費者をウェブへ誘導したり、その双方向性を生かした取り組みを行うなど、マーケティングの環境は確実に変化している。また、近年、4大マスメディアの広告費が軒並み減少する中で、インターネット広告の市場は拡大を続け、企業がインターネットを通じて消費者にアプローチする機会が増加している。インターネット広告には、高度なターゲティング、双方向性、効果測定のしやすさ、等のメリットがある。行動ターゲティング広告は検索連動型広告やコンテンツ連動型広告と共に、精度の高いターゲティング技術を利用し、消費者の興味関心に連動した広告を配信している。その中で、消費者のウェブ上での行動履歴をターゲティングすることで得る情報の取り扱いが問題となっている。行動ターゲティング広告は個人を特定するものではないが、一定の場合に個人情報へと変化したり、インターネット利用者の知らぬ間に自身の情報が取得されてしまうなどの危険性を持っている。その一方、行動ターゲティング広告は広告主、媒体社にとって大きな利点も併せ持っている。多くの広告を利用者にとって「ノイズ」から「価値のある情報」へ変化させる可能性である。

本論文では、既存のインターネット広告との違いを示し、どのような利点またデメリットがあるのかを検証し、実際に運用を開始した企業でどのような問題を指摘されたのかを例に挙げ、行動ターゲティング広告の最大の問題点である個人情報と行動履歴情報の扱いについて検証し、行動ターゲティング広告の将来の展望を考察していきたい。

- 目次 -

はじめに

1 行動ターゲティング広告とは何か

- 1.1 インターネット広告の進化とターゲティング精度の向上
- 1.2 インターネット広告の分類
 - 1.2.1 広告配信方法による分類

2 行動ターゲティング広告の仕組み及び手法

- 2.1 行動ターゲティング広告の仕組み
 - 2.1.1 HTTP クッキー
 - 2.1.2 サードパーティークッキー
 - 2.1.3 Deep Packet Inspection(DPI)
 - 2.1.4 携帯電話 ID
 - 2.1.5 ブラウザの閲覧履歴を参照する方法を用いた方法
- 2.2 広告手法
 - 2.2.1 広告配信までのプロセス
 - 2.2.2 グループの評価基準
- 2.3 行動ターゲティング広告の活用
 - 2.3.1 自社サイト内における活用
 - 2.3.2 外部サイト広告枠の活用

3 行動ターゲティング広告の効果と市場規模

- 3.1 行動ターゲティング広告に期待される効果
- 3.2 事例
 - 3.2.1 mixi
 - 3.2.2 Yahoo!JAPAN
- 3.3 市場規模
 - 3.3.1 広告市場におけるインターネット広告費の規模
 - 3.3.2 行動ターゲティング広告の市場規模

4 行動ターゲティング広告の問題点

- 4.1 個人情報保護に関する諸問題
- 4.2 行動ターゲティング広告をめぐる紛争事例
 - 4.2.1 Double Click 社をめぐる紛争
 - 4.2.2 Facebook をめぐる紛争

- 4.3 インターネット広告推進協議会(JIAA)のガイドラインにおける行動履歴情報の取り扱いについて
- 4.4 DPI技術を用いた行動ターゲティングの問題点
 - 4.4.1 個人情報保護法との関係
 - 4.4.2 通信の秘密との関係
 - 4.4.3 DPI広告導入に関する考察
- 4.5 行動ターゲティング広告の態様に応じた同意の取得
- 4.6 利用者の保護と理解の必要性

5 今後の展望

6 おわりに

参考資料

1 行動ターゲティング広告とは何か

行動ターゲティング広告とは、インターネット広告の一種であり、近年注目を集めている。インターネット広告は成長分野であり、広告手法も絶えず進化を続けている。そのため、インターネット広告は、関連用語などの共通の定義が各事業者で異なっていたり、同じ言葉でも捉え方が異なっていたりする。そのため、始めにインターネット広告と行動ターゲティング広告の範囲と分類を示す。

1.1 インターネット広告の進化とターゲティング精度の向上

日本では、1996年にヤフーを始めとする媒体社、DACに代表されるメディアレップが設立され、インターネット広告が本格的に開始された。それ以来、インターネット広告は、主に「表現手法の高度化」、「メディア・デバイスの多様化」、「ターゲティング精度の向上」の3点で進化してきた。

表現手法は当初、バナー広告とテキスト広告が主役であったが、テクノロジーの進化とブロードバンドの普及に伴い様々な表現手法がとられるようになった。Flashを使うことでアニメーションでの表現を可能にしたり、近年はスマートフォンの普及によりARなども利用されるようになってきている。メディア・デバイスの多様化もインターネット広告に大きな影響を与えてきた。かつて、インターネットへの接続はパソコンからがほとんどを占めていた。しかし、1999年に開始されたi-modeや2007年のiPhone発売などが契機となり、モバイル端末でのインターネット利用が急激に拡大した。総務省の通信利用動向調査によると、モバイルからのインターネット接続は2000年が26.0%であったのが、2010年には83.3%となり実数にして7878万人もの人が利用するようになった。その他にもゲーム機やカーナビなどでのインターネット利用の割合も高まってきており、また、今後はIPv6の導入⁽¹⁾などもあり、あらゆる機器がインターネットに接続される可能性もある。メディア・デバイスの多様化はますます進み、インターネット広告はPCというデバイスを超えて、ネットに接続されるあらゆる端末上において考慮すべきものになっていくだろう。

そして、ターゲティング精度の向上はインターネット広告の進化を語る上での最重要事項の1つである。インターネットにはインタラクティブ性(双方向性)という特徴があり、他メディアと比べてユーザーの情報を取得しやすいのが利点である。このため既存メディアにおけるターゲティングの限界を超えられるメディアとして期待を集め、ユーザーの登録情報を基にした広告の配信から、接続元IPアドレスから割り出す地域情報を基にした広告の配信など、様々なターゲティングがインターネット広告の開始当初から行われてきた。いずれも、ターゲティングの目的は、広告をノイズから価値のある情報とさせ、広告の価値を最も感じてもらえそうなユーザーに対して適切なアプローチをすることであった。ターゲティング精度の向上の鍵はデモグラフィック(属性)よりはサイコグラフィック(価値観)という考え方である。現在のインターネット広告のターゲティング手法で最も細やかなターゲティングができるのが行動ターゲティングである。

行動ターゲティングという概念自体は新しいものではなく、96年に米国のインフォシーク社のセレクトキャストと呼ばれる技術を使った広告システムが今日の行動ターゲティングの原型である。しかし、当時のインターネット広告の状況もありビジネスとして成功しなかった。サービスが本格的に登場したのが2003年頃であるとされる。日本では2005年にDACが米レベニューサイエンス社との提携を発表し、本格的に日本における行動ターゲティング広告事業に進出することとなり、現在も行動ターゲティング広告は進化を続けている。

1.2 インターネット広告の分類

インターネット広告は以下3つの分類の仕方がある。1つ目は形状による分類である。これは文字やURLなどによるテキスト広告、小さなサイズの画像を用いることが主のバナー広告、映像や音声を使った広告などに分類できる。行動ターゲティング広告ではバナー広告を用いることが多い。また、検索連動型広告ではテキスト広告がよく使用される。2つ目は課金方法による分類である。広告を掲載するものに対して料金を支払う掲載報酬型、広告の表示回数に応じて報酬が支払われるインプレッション報酬型、クリックされた回数に応じて報酬が支払われるクリック報酬型、広告を通じて広告主のサイトに行った利用者が、実際に商品を購入するなどのアクションに至ったときに報酬が支払われる成果報酬型に分類できる。一般に、掲載報酬型、インプレッション報酬型、クリック報酬型、成果報酬型となるに従って、報酬が支払われるためのハードルが高くなる一方、高い報酬が支払われる。行動ターゲティング広告では、コンバージョン(成約等に至る)率が高まる傾向にあり、成果に対する報酬を採るケースも多い。

そして、3つ目が配信方法による分類である。

1.2.1 広告配信方法による分類

インターネット広告の大きな特徴の1つにターゲティング性がある。不特定多数の者に広告するものをマス広告というのに対し、特定の対象に狙いを定めて広告するものをターゲティング広告という。インターネット広告では、ICTを活用したターゲティング広告の配信が可能である。現在のインターネット広告は何らかのターゲティングを行っている場合が多く、その配信手法を説明する。

①検索連動型広告(キーワードターゲティング広告)

検索サイトに入力したキーワードに関連した広告を表示するもの。近年は、ウェブサイトにとどり着く手段として検索サイトの利用が定着してきていることから、利用が高まっている。利用者が入力したキーワードは、興味関心が高い可能性が高く、広告をクリックする率が高まることが期待できる。

②コンテンツ連動型広告(コンテンツターゲティング広告)

閲覧しているページ内のコンテンツ内容に関連する広告を配信するものである。広告

配信事業者はサイト内容を自動的に分析して関連性の高い広告を表示する仕組みが利用されている。

③属性ターゲティング広告

ログイン ID などを利用することが一般的である。プロフィールデータ（年齢・性別・居住地などの属性）を参考に広告配信するもの。

④行動ターゲティング広告

利用者のインターネット上の行動履歴に着目し、個々人の興味関心にあった広告を適切なタイミングで配信するものである。広告効果が高い反面、多くの問題も内包しており適切な運用が求められる。

(1)IPv6 の導入：現在のインターネットプロトコルは IPv4 が主流であり、次世代のインターネットプロトコルとして IPv6 が注目を集めている。また、IPv4 の枯渇が問題となっており、IPv6 への移行が急務とされている。IPv6 では、その膨大なアドレス空間からあらゆるものに IP アドレスを付与することが可能とされており、今後は様々な物がネットワークにつながる可能性がある。

2 行動ターゲティング広告の仕組みおよび手法

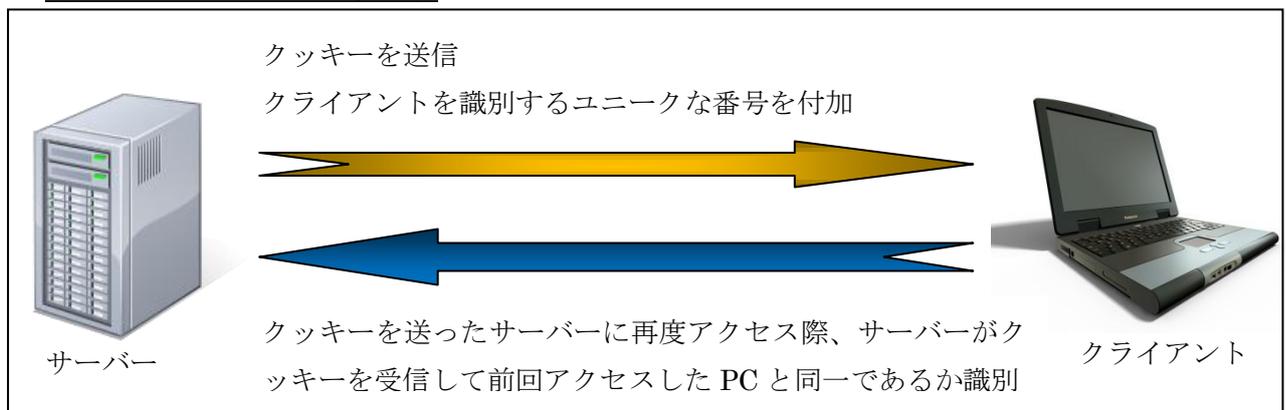
行動ターゲティング広告は、利用者の行動履歴から興味関心を推測して、配信する広告を変えるものであるが、そのためには利用者の識別が必要となってくる。厳密に言えば、利用者とは個人そのものではなく、利用している PC を識別するものである。その方法は、「HTTP クッキー」、「DPI」、「携帯電話 ID」、「ブラウザの閲覧履歴を参照する手段を用いた方法」に分類できる。本論文では、携帯電話 ID とブラウザの閲覧履歴を参照する手段を用いた方法については方法を説明するにとどめる。また、使用する技術は同じであるが、その必要性から HTTP クッキーとサードパーティークッキーを分けて考える。

2.1 行動ターゲティング広告の仕組み

2.1.1 HTTP クッキー

HTTP クッキーとは、ウェブサーバーから使用者のパソコンに送られ保存される情報であり、利用者の番号やサイトへの訪問回数などの記録が可能である。利用者が再度そのサイトへアクセスした際にクッキーを受信することで識別する。これによって、利用者ごとに適した広告を配信することができるようになる。現在は行動ターゲティング広告に、後述するサードパーティークッキーとともに、この技術を使用するのが一般的である。

図1 HTTP クッキーの仕組み

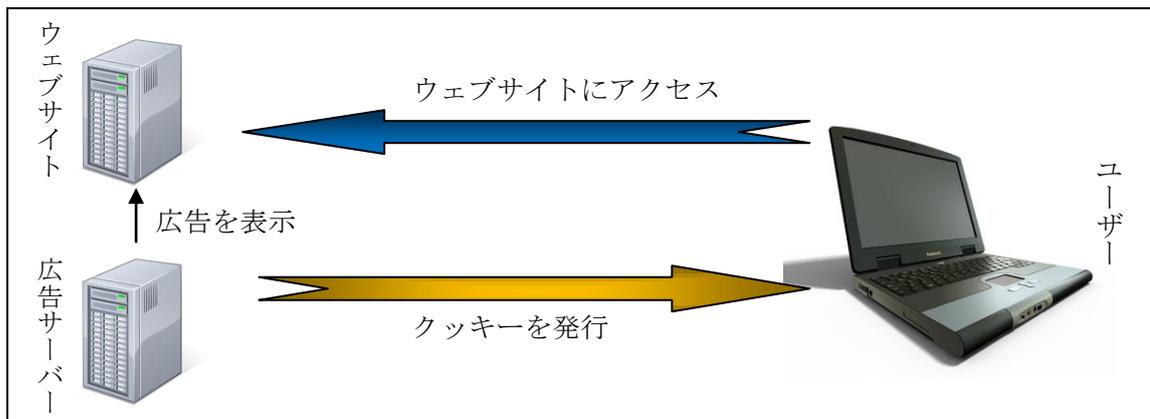


(筆者作成)

2.1.2 サードパーティークッキー

利用者の PC にクッキーを送って識別するという点は HTTP クッキーと同じだが、サードパーティークッキーでは送り手が異なる。これは、ウェブサイトに広告を配信している広告配信事業者のサーバー(広告サーバー)から利用者の PC にクッキーを配布する仕組みである。これによりアドネットワークを形成し、多くの来訪者数を核押しセグメント化していく。また、ユーザーのアクセス履歴を追跡するという意味からトラッキング・クッキー (Tracking Cookie) と呼ばれることもある。

図 2 サードパーティークッキーの仕組み

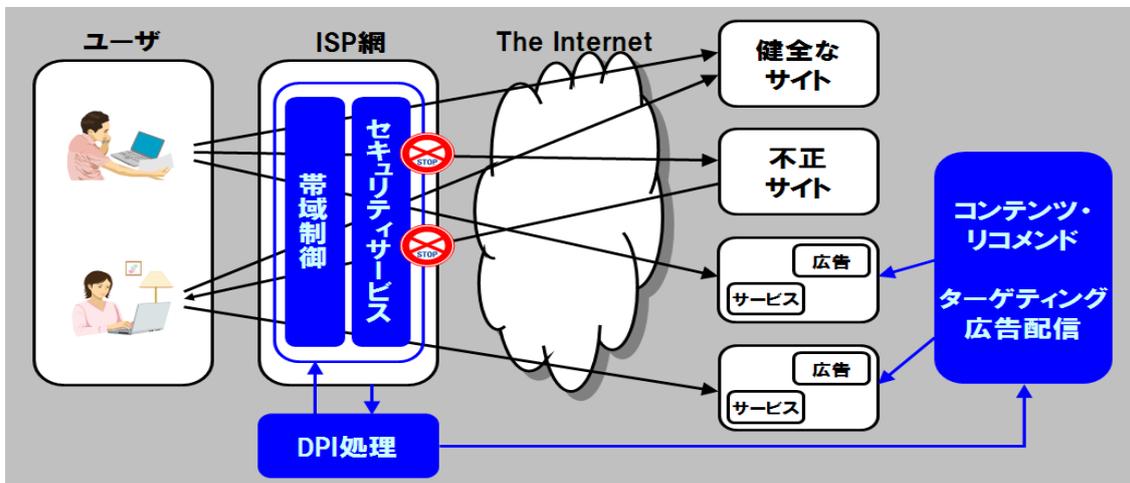


(筆者作成)

2.1.3 Deep Packet Inspection(DPI)

DPI 技術を利用した行動ターゲティング広告とは、インターネットサービスプロバイダ (ISP) がネットワークを通過するパケットを解析し、利用者の趣味嗜好を分析して広告配信する仕組みである。DPI 技術とはネットワークを通過するパケットのヘッダ情報やペイロード情報を解析し、通信の特徴や振舞いを分析する技術を指している。(1)

図 3 DPI 技術を用いた広告配信の仕組み



(資料 利用者視点を踏まえた ICT サービスに係る諸問題に関する研究会より)

2.1.4 携帯電話 ID

契約者固有 ID をもちいて閲覧者を識別することができる。クッキーのように削除されることがないので、長期間にわたって閲覧者を追跡して趣味嗜好を分析することができる。携帯電話 ID が利用者の個人情報にひも付されると、携帯電話を替えるか、携帯電話 ID を発信しない設定にしない限り、利用者が特定された状態が継続する。また、携帯電話 ID を発信しない設定にしても、再度発信する設定に戻した場合は、利用者が特定される。また、

番号はすべてのサイトで共有することとなる。このような点で、プライバシーの面から問題が指摘されている。

スマートフォンに関しては、携帯電話 ID が無くクッキーを利用できるのでこの限りではない。

2.1.5 ブラウザの閲覧履歴を参照する手段を用いた方法

クッキーを使用せず、アドネットワークにも依存せずに閲覧者の行動を分析する手法として、「楽天 ad4U」がある。楽天 ad4U は、ウェブブラウザの見えない領域に大量のリンクを表示し、各リンクが訪問済みであるか否かを JavaScript で調べることによって、その場で閲覧者の嗜好を分析する。その場で表示する広告を決定することから、閲覧者の識別を必要としない。

しかし、オープンソースのウェブブラウザである Mozilla Firefox は、2010 年 3 月、この方法による閲覧履歴の参照をできなくする対策をとると発表した。今後、他のブラウザにも対策が広がれば、この方法による行動ターゲティングは不可能になると予想される。

2.2 広告手法

これ以降、特段の補足がない限り本論文では行動ターゲティング広告はクッキーを用いたものを指す。

2.2.1 広告配信までのプロセス

行動ターゲティング広告の主な配信プロセスは次のとおりである。

- ① ユーザーが訪れた際に作用するタグをウェブページに埋め込む
- ② このタグから得られる情報を収集し、分析する。
- ③ サイト内やネットワーク内での具体的なアクションを基に、類似の行動パターンでユーザーをグループ化する。
- ④ このグループの明確な定義を行い精緻化する。
- ⑤ 広告主へこれらのグループへアプローチするための広告を販売する。
- ⑥ ①～⑤を繰り返す

2.2.2 グループ化の評価基準

上述のように、行動ターゲティング広告の媒体社は、精緻化した評価基準を使って、異なる領域のニーズを持つユーザーをグループ化する必要がある。

例えば、製品 A の購入を考えている人をグループ化するには、どのような基準で識別し、グループ化するのか。ある製品 A への強い購入意欲を示したサイト訪問者の包括的なリストを作り上げる場合、少し覗いただけでなく、強い興味を持っているという行動の特徴を特定しなければならない。ほとんどのケースでは、現実的な評価基準を複数設けるべきで

ある。サイト訪問者が、本当に製品 A を購入する意思があるのかを特定する評価基準には、例えば以下のようなものが考えられる。

- ① その消費者が 30 日間に 3 回以上サイトを訪れている。（「特定の期間」に、サイトを訪問した「回数」）
- ② その訪問中に製品 A のページを 2 回以上訪れている。（期間中に、「特定のページ」にアクセスした「回数」）
- ③ 各訪問時に最低でも合計 2 分以上、製品 A の関連ページを見ている。（ページ訪問時の「滞在時間」）

このような条件に当てはまったユーザーは、今後「製品 A を買おうとしている顧客」としてセグメントされる。

2.3 行動ターゲティング広告の活用

2.3.1 自社サイト内における活用

1 度サイトを訪れた利用者の行動履歴などから、その利用者に対し興味関心にあった商品・サービスを表示するもの。例えば、インターネット通販サイト「アマゾン」を閲覧すると、トップページや商品ページで「おすすめ商品」が提示される。これは、アマゾン側がクッキー使って利用者を識別し購買記録や閲覧記録などを分析することで利用者にあった商品を勧めてくれるものである。

自社サイト内での行動ターゲティング広告手法には次のようなものが考えられる。
リコメンド

過去の行動履歴から利用者に適した商品・コンテンツを勧めるもの。ユーザーにとっては自分の欲しい情報にすばやくアクセスできる可能性が高まる一方、提供企業にとっては顧客の商品購買率を高められるなど、双方にメリットが考えられる。

ランディングページ最適化(LPO)

ランディングページ(利用者がサイトを訪れた際に最初に表示されるページ)を利用者の興味関心にあったページ内容にする仕組みである。これは、セールスリード(販売に至るまでの初めのきっかけ)や顧客となりうるウェブサイト訪問者の比率を向上させることを目的としている。特に検索エンジンを経由して訪問したユーザーを目的の情報へと向かわせるために行われる。

On-Site Optimization (OSO)

閲覧者一人一人に合わせて動的に Web ページを変化させ、最適な Web ページを表示する手法。閲覧者が会員登録や商品購入などを行う割合(コンバージョンレート)を高めるために用いられる。LPO が既にあるページから表示するページが選ばれるのに対して、OSO は利用者に合わせて動的にコンテンツページを生成する。

2.3.2 外部サイト広告枠の活用

複数サイトをネットワーク化し、その中での行動履歴情報をもとに、広告を配信する。(アドネットワーク)アドネットワークにより規模を大きくすることでセグメント化するのに相当な規模の来訪者数を確保する。アドネットワークは数百ものウェブサイトを跨って行動データを収集しており、個々のユーザーの行動を同じネットワーク内の別のウェブサイトにおいても追跡することが可能なのである。アドネットワークはネットワーク全体での広告販売により広告販売効率を高め、また、単体では閲覧者数が少ないウェブサイトについても、ネットワーク化により広告枠の販売が促進される効果がある。

例えば、Yahoo!JAPAN では、収集したデータを基に利用者を興味・関心別の約 800 のグループに分類し、広告したい商品やサービスに興味・関心をもつグループのみに対して、広告を配信できる。

(1)DPI は本来より強度なセキュリティーを実現するために登場した技術である。「DPI は盗聴器」といったことも聞きうけられるが、決してそのようなことはない。通常はネットワーク上のトラフィック監視や帯域制御などのために用いられる。

3 行動ターゲティング広告の効果と市場規模

3.1 行動ターゲティング広告に期待される効果

広告主

既存の広告手法に比べ、細やかなターゲティングが可能であるため、広告効率が上昇し優れた費用対効果を期待できる。現在、行動ターゲティング広告の単価は他のインターネット広告に比べて高いのが現状であるが、CTR(クリック率)や CVR⁽¹⁾が高く広告効率は優れている。また、アドエクスチェンジの導入などにより、広告枠の価格も変動していくと考えられる。

媒体サイト

広告効率の上昇により、CPM⁽²⁾を設定できる。また、高い費用対効果による継続した広告出稿も期待できる。

利用者

自分の興味関心に関連した広告が配信されることで、自分にとって必要かつ有用な情報にたどり着きやすい。

3.2 事例

3.2.1 mixi

mixi は、ユーザー数が 1700 万人を超える国内最大の SNS サイトである。mixi は、ユーザーの詳細なプロフィールデータを持っており、その属性を基にターゲティングできるのが強みである。2006 年から 3 つの行動ターゲティング広告サービスを開始した。外部の提携サイトでの行動履歴からユーザーを 15 種類にセグメントし、それぞれに最適な広告を配信する「mixi Behavior Match」、参加しているコミュニティからユーザーの趣味嗜好を解析して広告を配信する「インタレストターゲティング」、過去の広告主サイトにおける行動履歴に基づいて広告を配信する「mixi by クライアント」の 3 つである。また、行動ターゲティング広告を嫌がるユーザーもおり、そのためにオプトアウト(拒否)の機会を提供するなどの配慮も見られる。

「mixi by クライアント」では、通常のパナー広告に比べ 3~5 倍のクリック率(CTR)を出している。また、「インタレストターゲティング」の場合、CTR がノンターゲティングの 2.5 倍、CVR が 2 倍という結果が出ている。mixi の広告売上の 6~7 割はターゲティング広告が占めているが、そのほとんどは属性ターゲティングによるもので、行動ターゲティングはその一部に過ぎない。属性情報と行動履歴を掛け合わせたターゲティングなども視野に入れており、今後が期待される。

3.2.2 Yahoo! JAPAN

Yahoo! JAPAN は、日本国内で最大のポータルサイトとして、多数の利用者を抱えている。利用者数の多さから、行動履歴情報の分析と多彩な絞り込みが可能となり、広告配信

事業を展開する上での強みになっている。絞り込みが可能となるには、利用者数が相当量見込めるサイトまたは提携サイト群である必要があるが、Yahoo!JAPAN の月間ビューは約469億、ユニークブラウザは約2億とされており十分な利用者数が確保できている。

Yahoo! JAPAN の公開情報によると、デモグラフィック（性別・年齢別情報を加味した）行動ターゲティングは、ノンターゲティングの4.5倍、行動ターゲティングの1.9倍のCTRが得られたという。エリア行動ターゲティングにおいても、通常のエリアターゲティングに比べて3～4倍程度のCTRを記録したとしている。⁽³⁾

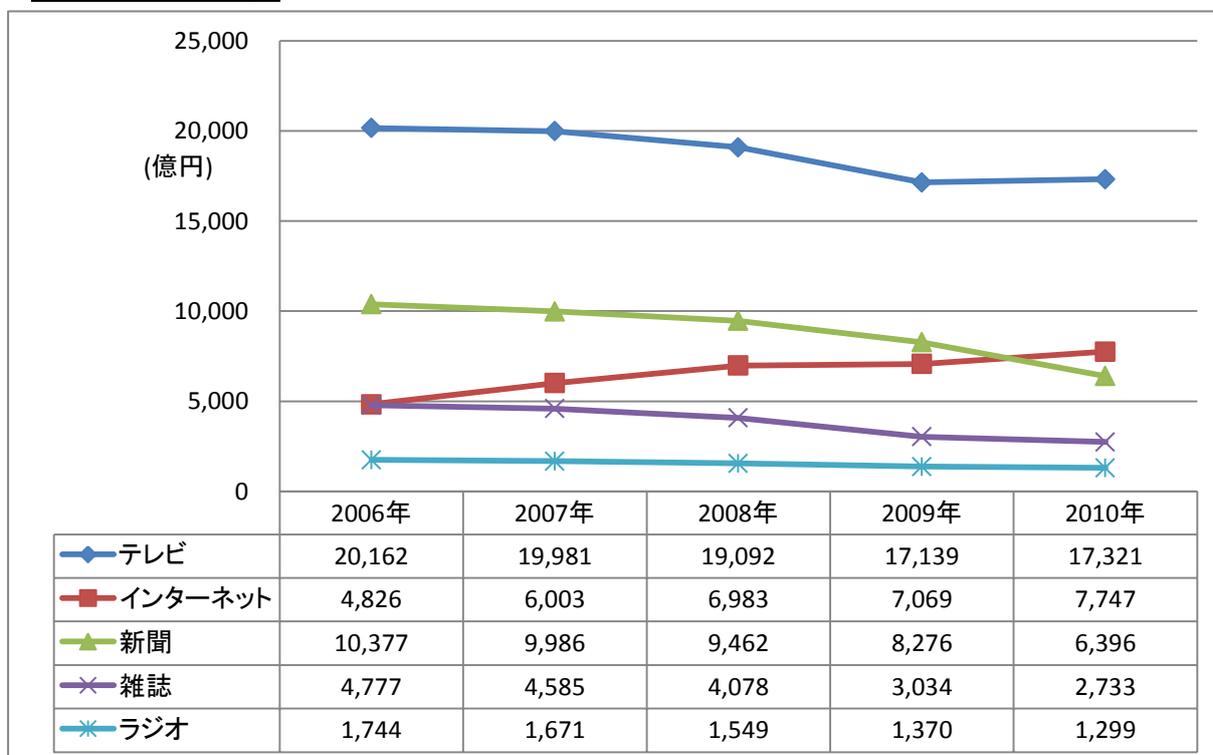
3.3 市場規模

3.3.1 広告市場におけるインターネット広告費の規模

電通が発表した「2010年日本の広告費」によると、2010年の日本の総広告費は58,427億円で、そのうちインターネット広告費は7,747億円である。広告市場の中でインターネット広告は、テレビ広告に次ぐ規模となっている。

マスコミ4媒体(テレビ、新聞、雑誌、ラジオ)の広告費が縮小を続けているのとは対照的に、インターネット広告は成長を続けており、2004年にラジオ広告費を、2006年に雑誌広告費を、2009年に新聞広告費をそれぞれ上回った。なお、2010年のインターネット広告費の内訳は、媒体日(ウェブサイトへ広告を掲載する費用)が6,077億円、広告制作費(ウェブ広告を作成する費用)が1,670億円となっている。

表1 媒体別広告費



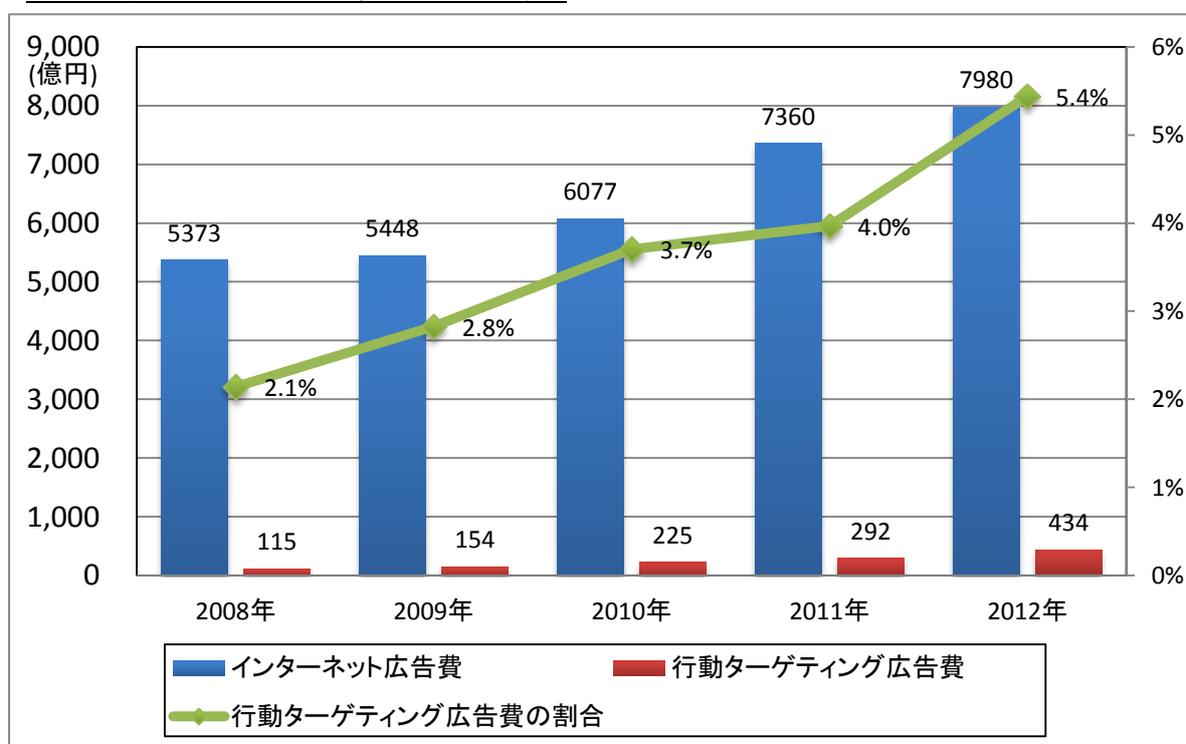
(電通 2010 日本の広告費より筆者作成)

3.3.2 行動ターゲティング広告の市場規模

広告配信事業者であるマイクロアドの発表では、2010年の日本国内の行動ターゲティング広告費は225億円で、2012年には434億円、2015年には906億円となると予測している。

マイクロアドによると2008年は国内でアドネットワークの参入が相次ぎ、大手ポータルサイト系から専門サイトを束ねる特化型まで数多くのアドネットワークが誕生し、行動ターゲティング広告の普及が促進されたとしている。また、2008年後半から景気減速により、ネット広告市場においてはターゲットを絞り込んだ広告配信のニーズが高まり、広告主の行動ターゲティング広告への需要が高まったとしている。

表2 日本の行動ターゲティング広告市場⁽⁴⁾



(行動ターゲティング広告の経済効果と利用者保護に関する調査研究報告書と電通発表資料より筆者作成)

(1)CVR：コンバージョン率。ページビューやユニークユーザー数に対する集品購入や資料請求などの最終目標達成の割合。

(2)CPM：広告掲載料金の単位の一つで、掲載1000回あたりの料金。

(3)細かくターゲティングすれば利用者の興味を一層絞り込むことができ、広告配信が利用者の興味関心に沿ったものとなる可能性が高まり、CTRの向上が期待できる。しかし、興味を絞り込んだ分だけ各セグメントの絶対数は小さくなってしまふ。CTRの上昇は、必ずしも顧客の絶対数の増加とイコールではないといった面がある。

(4)2010年までは実測値、2011年以降は予測値

4 行動ターゲティング広告の問題点

行動ターゲティング広告の問題点を個人情報保護法との関係を中心に、DPI を用いた行動ターゲティングも加えて考察する。

4.1 個人情報保護に関する諸問題

行動ターゲティング広告における最大の問題点は個人情報保護に関する問題である。では、個人情報とは何か。個人情報の保護に関する法律(以下個人情報保護法)によると、「生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。)」とされている。つまり、個人を識別できる情報を有していることが個人情報に該当する要件となる。個人情報に該当する場合は個人情報保護法に基づいた行動が必要となるため、行動ターゲティング広告を配信するために使用する情報が個人情報に該当するのかが問題となる。行動ターゲティング広告を配信するために使用する情報は、ウェブページ上の行動履歴(閲覧履歴、購買履歴等)、クッキーに含まれる氏名・連絡先以外の情報(利用者を特定するために利用される情報)である。個人情報とは特定の個人を識別できるものであるため、これらの情報は個人情報には該当しない。しかし、もう 1 つ問題が生まれる。氏名などの個人を識別できる情報と紐付けられた場合はどうなるのか。

例えば、コンピュータ上に保存された氏名等の契約者情報のデータベースとウェブページ上の行動履歴やクッキーに含まれる氏名・連絡先以外の情報とを容易に連係して用いることができる場合にあつては、ウェブページ上の行動履歴やクッキーに含まれる氏名・連絡先以外の情報は個人情報に該当する。また、他の情報と容易に照合して特定の個人を識別できる立場で、第三者からウェブページ上の行動履歴やクッキーに含まれる氏名・連絡先以外の情報を取得した場合(いわゆる「名寄せ」)にあつても、ウェブページ上の行動履歴やクッキーに含まれる氏名・連絡先以外の情報は個人情報に該当する。また、ウェブページ上の行動履歴が相当程度長期間にわたって大量に蓄積された場合等、個人が容易に推定可能になる可能性がある。

通常、行動ターゲティング広告等の事業者の取り扱う情報は、それ単独では個人情報に該当しないため、行動ターゲティング広告等の事業者は個人情報取扱事業者には該当しないため、法律の義務規定の制限を受けないことになる。しかしながら、上記のような個人識別情報と行動履歴などが紐付けられたケースには、各構成要素を連結して管理して、お互いに電子計算機を用いて検索することが可能な態様で取り扱っている場合に限り行動ターゲティング広告等の事業者は個人情報取扱事業者に該当し個人情報保護法に基づく対応が求められることとなる。

4.2 行動ターゲティング広告をめぐる紛争事例

行動ターゲティング広告は個人の行動履歴を使いターゲティングするという性質上、多くの紛争を生む可能性がある。日本では、行動ターゲティング広告に関わる紛争は起きていないがアメリカではすでに多くの紛争が起きている。ここでは代表的な事例を 2 つ挙げる。いずれも、利用者の反発を招く行為だったことが紛争の大きな要因である。

4.2.1 Double Click 社をめぐる紛争

インターネット広告事業者である Double Click 社はマーケティング調査会社 Abacus Direct 社を買収した。その後、買収した Abacus Direct 社の顧客データベース(氏名や住所を含む 20 億件を超える取引情報を有していた)と自身のデータベースを統合し、インターネット利用者の訪問記録と訪問者の実際の身元との関連付け、すなわち、匿名情報であるクッキーと利用者の氏名とを結びつける計画を発表した。これを受けて買収の時点からあった個人情報保護団体の懸念および抗議は高まり、消費者団体などによる集団訴訟が連邦地裁に提起され、10 週の検察当局より利用者の個人情報の使用をめぐる調査を受けた。その他、各州法である個人情報保護法などへの違反を理由に、複数州で個人訴訟や検察当局による訴訟を受けた。

2000 年 2 月、Double Click 社は「電気通信におけるプライバシー保護法」、「盗聴法」、「コンピュータ詐欺と濫用に関する法律」の 3 つの連邦法に違反しているとして提訴された。

2001 年 3 月 21 日、両者の間に和解案が承認された。内容には、利用者の情報を利用者の許可を得ない限り、プライバシーポリシーと異なる目的に使用しないとしたことに加え、2 年間の年次調査の実施や 180 万ドルの訴訟費用の支払いなどの項目が盛り込まれた。

2001 年 3 月 30 日、連邦地方裁判所は Double Click 社の連邦法への抵触は認められないとして、原告の請求に却下判決を下し、集団訴訟は終結した。

4.2.2 Facebook をめぐる紛争

Facebook では「Beacon」と呼ばれる、他のウェブサイト上での行動履歴を共有し、SNS 内の友人が行った更新の中から利用者に関心の高いものを表示するシステム(つまり、Facebook 外でしたことを Facebook 内で友人と共有できるシステム)を提供していた。Facebook 社がこれを自動的に会員全員に適用したことで反発を招き、集団訴訟が提起された。

2007 年 12 月、Beacon を完全に停止することができる機能(オプトアウト機能)を設定したうえで CEO が謝罪するに至った。

2009 年 9 月、訴訟は続き、Facebook 社は次の 2 点を柱とする和解案を提示した。関連する SNS での Beacon の停止、インターネット上のプライバシー、セキュリティに関する NPO の設立と 950 万ドルの出資

2009 年 10 月、連邦地方裁判所はこの和解案を予備承認した。

4.3 インターネット広告推進協議会 (JIAA) のガイドラインにおける行動履歴情報の取り扱いについて

行動ターゲティング広告で利用する行動履歴情報を得ることは、一定の場合を除いて個人情報保護法に抵触しない。しかし、自主規制としてインターネット広告推進協議会が「行動ターゲティング広告ガイドライン」を策定している。

当該ガイドラインでは、行動履歴情報を「ウェブサイトの閲覧履歴や電子商取引サイト上での購買履歴等、それを蓄積することによって利用者の興味・嗜好の分析に供することができる情報で、特定の個人を識別するに至らないもの。」と定めている。このガイドラインで重要な点は3点ある。

① 利用者への明示と利用者が知り得る状態に置くこと

取得の事実や利用目的といった14項目の「告知事項」や行動履歴情報を行動ターゲティング広告へ利用していることなどをわかりやすいページにおいて利用者が容易に認識かつ理解できるような態様で表示するなどの方法により、利用者の知り得る状態に置くこととしている。

② オプト・イン、オプト・アウトをする機会の提供

広告提供事業者が行動履歴情報を収集することの可否、広告提供事業者が行動履歴情報を利用することの可否を利用者が容易に選択できる手段を自社サイトのわかりやすいページから簡単にアクセスできる領域を提供するとしている。

③ 適切な安全管理

行動履歴情報を保護するために、管理上適切な予防措置を講じ、これを維持する必要があるとされている。これには第三者に提供する際には、「行動履歴情報の暗号化アルゴリズムなどの仕組みを公開しない」、「個人情報保護法に抵触するような活動は行わず、告知事項の利用目的の範囲内でのみ使用することを条件とする」といった内容が含まれている。

4.4 DPI 技術を用いた行動ターゲティングの問題点

4.4.1 個人情報保護法との関係

DPI 技術を用いた行動ターゲティング広告(以下 DPI 広告)とは、通信プロバイダ(以下 ISP)がネットワークを通過するパケットを DPI 技術により解析して利用者の趣味嗜好を分析し、これにマッチした広告を配信するものである。先進的な利用が検討されており、今後の展開が期待されるものである。しかし、ここにも個人情報保護に関する問題が発生する。

クッキーを使用した行動ターゲティング広告とは、利用する技術に加え、利用する主体が異なる。DPI 広告の主体が通信プロバイダであることが大きな問題となってくる。DPI 広告ではパケットを解析し行動履歴などの情報を得る。この情報のみであれば、個人情報には該当しないが、ISP は契約者の住所・氏名などの個人情報を持っており、紐付けること

が容易であるため、DPI 広告の実施で得る行動履歴等は個人情報に該当するといえる。そのため、個人情報保護法への対応が必要である。

4.4.2 通信の秘密との関係

ISP によってネットワークを通過するパケットの解析が行われるものであるため、個人情報保護法やプライバシー保護の関係に加えて、通信の秘密の保護との関係で検討が必要となる。通信の秘密は、個人の私生活上の自由を保護し、個人生活の安寧を保障する（プライバシーの保護）とともに、通信が人間の社会生活にとって不可欠なコミュニケーション手段であることから、憲法上の基本的人権の一つとして憲法第 21 条第 2 項(検閲は、これをしてはならない。通信の秘密は、これを侵してはならない。)において保障されている。この規定を受けて、電気通信事業者の取扱いに係る通信の秘密を保護している。「通信の秘密」の保護対象は、通信内容はもちろんのこと、通信の日時、場所、通信当事者の氏名、住所・居所、電話番号などの当事者の識別符号、通信回数等、これらの事項を知られることによって通信の意味内容が推知されるような事項全て（通信の構成要素）を含むものである。では、DPI 広告の実施は通信の秘密を侵すことになるのか。通信の秘密を侵すとは、次の 3 点である。

- ① 「知得」通信当事者以外の第三者が積極的意志をもって通信の秘密を知り得る状態に置くこと
- ② 「漏えい」第三者にとどまっている秘密そのものを他人が知り得る状態に置くこと
- ③ 「窃用」発信者・受信者の意思に反して自己又は他人の利益のために用いること

これらを DPI 広告に当てはめると、パケットを解析する行為が「知得」、解析結果を用いて広告の配信に利用する行為は「窃用」に該当し、通信の秘密の侵害行為となる。

通信の秘密の侵害行為となるため、DPI 広告を実施するには利用者の同意が必要となるが、違法性阻却事由が認められれば DPI 広告の実施による通信の秘密の侵害が許容される。ここでは、第三十五条(法令又は正当な業務による行為は、罰しない。)の正当行為に該当するかが問題となる。ISP による DPI 広告の実施は、パフォーマンスの高い広告を配信することや、そのために利用者の嗜好を把握することを目的としており、ISP による電気通信役務（電気通信設備を用いて利用者をインターネットに接続させる役務）にとって、必ずしも正当・必要なものとは言い難く、正当業務行為とみることは困難である。よって、DPI 広告の実施には、利用者の明確かつ個別の同意(オプト・イン)が必要である。総務省によれば、有効な同意とされるためには、例えば、新規のユーザーに対して、契約の際に行動ターゲティング広告に利用するため DPI 技術により通信情報を取得することに同意する旨の項目を契約書に設けて、明示的に確認すること等の方法を行う必要がある。また、同意を得た場合でも容易に利用可能なオプトアウト(拒否)の機会を提供する必要があるとされている。

ただし、DPI 広告以外の目的での DPI 技術の利用、例えば、P2P 通信にかかわる～など

に関しては、正当行為として違法性阻却事由が認められており、同意を得る必要はない。

4.4.3 DPI 広告導入に関する考察

導入する際の直接的な法律問題については上述したが、そのほかにも様々な問題が内包している。1つ目が、利用者がオプト・アウトを選択したとして、確実に自身の情報が取得されていないかが不透明なことである。これに関しては、第三者機関による監査が必要だろう。次に、ISPに視点を向けると別の問題が見えてくる。まず、人権侵害等に対するリスクである。個人情報に関連するものであり、訴訟などのリスクは切り離せないものである。また、訴訟以外でも、少しでもプライバシーの侵害だと誤解を与えてしまえば利用者の反発を招くことになる。海外では、すでに DPI 広告に関する問題事例が起きている。その一例がアメリカの NabuAd 社である。

NebuAd は ISP と契約して DPI 広告を実施していた企業で、一時 30 社以上と契約を結び、アメリカのブロードバンドユーザーの 10%をカバーするまでになった。しかし、一般社会からの、さらには米国議会からの懸念の末、NebuAd の大口顧客の ISP はすべてが引き上げることとなった。

このように、DPI 広告導入には ISP や DPI を供給する企業にとってリスクも伴うが、メリットも存在する。近年の情報通信技術の向上と端末の普及に伴い、ネットワークを通過するトラフィック量も急激に増大している。しかし、ISP は他のインフラ企業のように利用した額に応じて料金を上げることは現在できないため、大きな負担となっている。DPI 広告を導入することで、副次的な収入を得ることができるため、これにより設備投資や利用料金を下げたりするなどが可能となる。⁽¹⁾

DPI 広告は、2010 年 6 月、朝日新聞で総務省が GO サインを出したと報道があったが、2012 年 1 月時点でも、これから導入に向けて進めていくという段階であり、実際に運用を開始するには至っていない。海外でも DPI の導入は進んでおらず、また、日本のインターネットユーザーの声も DPI 広告に対して否定的な意見が目立ち、今後の DPI 広告導入は厳しい道程になることが予想される。

4.5 行動ターゲティング広告の態様に応じた同意の取得

行動ターゲティング広告では様々な形で利用者の同意が必要となる。行動ターゲティング広告は個人情報保護法との関係においては、同意を得る必要がないが自主規制として通常はオプト・アウトの機会を提供している。また、それは画一的なものではなく企業それぞれの実情に応じたものとしていく必要があるだろう。表 3 に同意の手段と各広告手法に必要なレベルについてまとめた。DPI 広告を実施する場合はオプト・インが必要であり同意が得られなければ実施できない。行動ターゲティング広告の実施には、導入の際の同意は必要とされないが、オプト・アウトの機会の提供を行うことで利用者保護に努める必要があるとしている。他のインターネット広告はオプト・インまたはオプト・アウトの提供す

る必要はなく、基本的にインターネットを利用するうえで拒否することはできない。

表 3 同意手段の厳密さのレベル

レベル	手段	説明
高 (明示的)  低 (暗黙)	オプト・イン ・DPI 広告	利用者の同意を得られた場合のみ行動ターゲティング広告の表示を行う。同意が得られない場合には広告の表示を行わない。
	オプト・アウト ・行動ターゲティング 広告(推奨)	利用者が行動ターゲティング広告を拒否する手段を提供する。拒否しない限り表示を行う。
	本人に通知または公表	利用者に対して行動ターゲティング広告の内容について通知する、または公表する。利用者は行動ターゲティング広告の表示を望まない場合はサービスの利用を自主的に控えることとなる。
	何もしない ・他のインターネット 広告	上記を特に行わない。

(行動ターゲティング広告の経済効果と利用者保護に関する調査研究報告書より)

4.6 利用者の保護と理解の必要性

今後、行動ターゲティング広告が更なる発展普及を遂げるには、利用者に理解され、支持されることが必要となる。利用者に実害を与えないまでも、一旦利用者に不安感や不快感、否定的な印象を持たれてしまうと、その普及を阻害してしまう恐れがある。

行動ターゲティング広告自体は、基本的に個人を特定するものではないが、個人識別性が高くなる場合などは個人情報保護法への対応も必要となる。また、個人情報保護法に抵触しなくとも、利用者にプライバシーの侵害という意識を持たれてしまう可能性もある。そのため、利用者の不安を取り除くような取り組みが必要である。

また、利用者が行動ターゲティング広告は個人情報を扱うものではないということを十分に理解できることが最大の利用者保護ではないだろうか。そのために、事業者は法的課題を考慮するだけでなく、ガイドラインに沿った利用者への説明をしっかりと果たしていく必要がある。

(1)近年、動画サイトの普及や P2P 通信などによりトラフィックが増大している。また、それが ISP の負担となっており、現在の料金体系である定額制から従量制への移行が議論されている。

5 今後の展望

行動ターゲティング広告市場は、今後大きく成長することが予想される。その要因として、以下のことが考えられる。

①ターゲティング精度の高さ

既存のターゲティングに比べ、細かいターゲティングが可能であり、one to one という関係に近づいていくことだろう。また、インタレストマッチ⁽¹⁾のような行動履歴情報に他のターゲティング技術を組み合わせることでさらなる効果を発揮する。行動ターゲティング広告はターゲティング精度の高さから、広告主にとっては高い費用対効果を、広告媒体社にとっては高いCPM設定ができるなどの利点があり、ますます利用が進むと考えられる。

②企業独自の情報との相乗効果

情報の価値とは情報の希少性とも捉えることができ、利用者が増えることにその価値は減っていく可能性も考えられる。今後は他社にはない自社が独自に持つインターネット上の顧客情報等と組み合わせることの重要性が増していくのではないだろうか。例えば、SNSは利用者が急増しており、その性質上多くの顧客情報を扱うことから親和性が高いのではないだろうか。ただし、4章で記述した個人情報保護法などの問題をしっかりとクリアすることが前提条件である。

③インターネット接続機器の拡大

現在はパソコンと携帯電話端末が主流であるが、今後、携帯ゲーム機、IPTV、カーナビなどの危機にも拡大していくことが考えられる。IPv6への移行が進めばこれら以外にもあらゆる情報通信端末がネットワークに接続され、市場の拡大が進むだろう。

④アドエクスチェンジ⁽²⁾によるアドネットワークの拡大

2010年4月から、日本でもアドエクスチェンジと呼ばれる取引市場が利用されることとなった。これまでは多くが広告代理店を介する機会が多く、説明の複雑になりやすい行動ターゲティング広告は敬遠されがちだった。アドエクスチェンジによって、広告枠取引が活発に行われるようになればアドネットワークの拡大が進み、市場が拡大すると予想される。

しかし、今後クリアしなければならない課題も多く存在する。

①利用者の保護と理解

現在主流であるクッキーを用いる方法は、個人識別性を有するものではないが、オプト・アウト機能をつければよいというだけではなく、十分な説明が必要となるだろう。また、これらだけでも不十分であり、利用者が理解し安心してインターネットを利用できる環境を業界全体で整えていく必要がある。法律をクリアするだけでなく、本当の意味での利用者保護に努める必要があるだろう。

総務省が行った行動ターゲティング広告に関するアンケートでは次のような結果が出

ている。「行動ターゲティング広告を望むか」という項目では、望むと答えた人が 33.9% なのに対し、どちらとも言えないが 40.5%、望まないが 25.6%であった。また、「行動ターゲティング広告で自分の興味・関心ごとにあった広告を表示してほしいか」ではそう思うが 34%、思わないが 26%、どちらとも言えないが 41%であった。アメリカで行われた同様の調査^③では思うと答えた人の割合の差は少ないが思わないと答えた人は 66% にのぼり、ネガティブな印象を持つ人が多い結果となった。また、日本の利用者の 45% が、行動ターゲティング広告が実現されていることを知らないとの結果も出ており、これらの結果から、利用者の行動ターゲティング広告に対する理解と事業者の説明が十分でないことがみえる。

②適した商材

行動ターゲティング広告は過去の行動履歴を基に広告配信するという性質から、車や住宅など長期間の意思決定が求められる商品には向いている一方、日用品や短期のキャンペーンには不向きであるとされる。また、広告不況の中で、サービス事業者からは向き不向きを考えず対応しているのが現状という声も出ている

(1)インタレストマッチ：インタレストマッチとは Yahoo!JAPAN が提供するインターネット広告である。行動履歴とコンテンツ内容、さらにはユーザーのログイン ID 情報を掛け合わせるにより高い広告効果を実現している。

(2)アドエクスチェンジ：アドエクスチェンジとは、特定の広告枠のページビューを入札方式によって売買する方式を指す。アドネットワークとの違いは、1)アドネットワークはアドネットワーク全体の広告枠の入札なのに対し、アドエクスチェンジでは各広告枠に対する入札である 2)オーディエンスデータも業者が用意するのではなく広告主自らが買い付ける 3)配信量はアドネットワークでは保障されていたのに対し、アドエクスチェンジでは、入札金額やセグメントに変化するといったものが挙げられる。

このアドエクスチェンジによって、広告のページビューが発生するたびに広告枠の競争入札を行い、配信する広告を決定するリアルタイムビidding(RTB)という取引方法を可能にした。RTB によって広告主は狙ったターゲットに向けて適正なコストで広告を表示させることが容易になり、一方の媒体社は売れ残りの広告枠の在庫を高く売ることも可能になり、広告主と媒体側の双方にメリットを生んだ。

媒体側のメリットは今までは価格を下げてダンピングしていた売れ残りの広告枠を、付加価値を付けて販売できることにある。また米国にはデータエクスチェンジャーといわれるクッキーの属性情報などを専門に売買する業者も存在するようだ。

このようなアドエクスチェンジの仕組みによって、今まで人気のなかった広告枠が価値を高め、取引価格の低下を維持できる。また、取引価格は複数の広告主によるオークションによって決定される仕組みになっており、今まで以上に価格が高騰することも期待できる。

(3)訪れた Web サイトで個人の関心にあわせた広告が表示されることを望むか(米国ペンシルバニア大学調査)

6 おわりに

本論文では、個人情報保護というクリアしなければならない課題を中心に考察してきた。いわば、行動ターゲティング広告の負の側面である。インターネット広告は他のマス広告に比べ歴史が浅く、日進月歩であるため常にその進化と安全性に気を配っていく必要があるだろう。しかし、行動ターゲティング広告の有用性は 5 章にわたり述べてきたようにとても大きなものである。

今後、行動ターゲティング広告の需要が高まっていくのは間違いのないことだろう。そこに存在する問題をクリアし、利用者保護に努めることが市場の成長にもつながり、広告主、媒体社、利用者の利益の向上となるだろう。

参考資料

書籍

Rob Graham 『生き残るための広告技術』 翔泳社 2009年

横山隆治 『次世代ネットテクノロジー 究極のターゲティング』 宣伝会議 2006年

その他

総務省 情報通信政策研究所 『行動ターゲティング広告の経済効果と利用者保護に関する調査研究 報告書』 2010年

<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2009/2009-I-16.pdf>

総務省 『利用者視点を踏まえたICTサービスに係る諸問題に関する研究会 第二次提言(案)』 2010年

http://www.soumu.go.jp/main_content/000062003.pdf

電通 『日本の広告費』

http://www.dentsu.co.jp/books/ad_cost/2010/index.html

MicroAd 『行動ターゲティング広告とは』

<http://www.microad.jp/behavioraltargeting/>

NTT データ 『2007年ニュースリリース』

<http://www.nttdata.co.jp/release/2007/110101.html>

最速転職研究会 『サードパーティ Cookie の歴史と現状 Part3 広告における利用、トラッキング、ターゲティング広告におけるプライバシーリスク』

<http://d.hatena.ne.jp/mala/20111202/1322835191>

D.A.Consortium

<http://www.dac.co.jp/index.html>

朝日新聞広告局 『アドエクスチェンジ』

<http://adv.asahi.com/modules/keyword/index.php/content0043.html>

Microsoft Advertising 『【国内調査】行動ターゲティング広告効果測定調査（自動車セグメント）』

http://advertising.microsoft.com/japan/ResearchLibrary/ResearchLibrary.aspx?pageid=2588&Adv_ResearchReportID=1443

Ad Exchange（アドエクスチェンジ）とは

<http://noglog.com/archives/50819698.html>

企業法務マンサバイバル

<http://blog.livedoor.jp/businesslaw/archives/52028136.html>

CNET JAPAN

<http://japan.cnet.com/news/media/20407374/>